

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-319

FVZ-K30 – Einbau: – Hängender Einbau in
feuerwiderstandsfähige Unterdecken
mit der Widerstandsklasse F30

TROX[®] TECHNİK

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Telefon +49(0)28 45 / 2 02-0
Telefax +49(0)28 45 / 2 02-2 65
E-Mail trox@trox.de
www.trox.de

Inhalt	Seite	Anlage
Serie FVZ-K30 (Widerstandsklasse K30U)		
Allgemeine Bestimmungen	2	
Besondere Bestimmungen Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich	3	
Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen	3 – 5	
Auslöseeinrichtungen		
– thermisch – manuell	4	1
– Endschalter	4	
Kennzeichnung (Zulassungsschild)	4	1
Bestimmungen für den Entwurf	6	
Bestimmungen für die Ausführung	6	2 – 4
Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung	6	

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamts

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 13. Oktober 2009 Geschäftszeichen: III 23-1.41.3-30/09

Zulassungsnummer:

Z-41.3-319

Geltungsdauer bis:

1. Oktober 2014

Antragsteller:

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz, 47504 Neukirchen-Vluyn

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
in Lüftungsleitungen Serie FVZ - K30 -**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und vier Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-319 vom 5. September 2005. Der Gegenstand ist erstmals am 22. August 1995
allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ vom Typ **FVZ**.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

DN 100, DN 125, DN 160 und DN 200.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum Einbau in Lüftungsleitungen bestimmt.

Der Zulassungsgegenstand hat die **Feuerwiderstandsklasse K30U** bei Einbau

- in Unterdecken, die als Plattendecken in geschraubter und gespachtelter Ausführung ausgeführt werden und die als selbständiges Bauteil den Anforderungen einer Feuerwiderstanddauer von 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von oben bzw. von unten genügen oder
- in Unterdecken, die als Einlegeplattendecken ausgeführt sind und die als selbständiges Bauteil den Anforderungen einer Feuerwiderstanddauer von 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von oben bzw. von unten genügen oder
- in Unterdecken, die als selbständige Promat®-Metalldecke F30-AB mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis als Promat-Konstruktion 420.87 ausgeführt sind.

wenn er einseitig mit Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102) verbunden ist.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird,
- Einbausituationen, bei denen eine innere Besichtigung und Reinigung der einzelnen Bauteile der Absperrvorrichtungen in eingebautem Zustand leicht und ohne Entfernen von Lüftungsleitungsbauteilen oder eine Handauslösung nicht möglich sind und
- andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutztellerventile) vom Typ FVZ müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Nr. 89/1204 des Forschungs- und Versuchslabors des Lehrstuhls für Baustechnik und Bauphysik der TU München - vom 13.03.1989
- Ergänzungsschreiben vom 15.03.1990 zum Prüfbericht 89/1204
- Nr. 89/185 der TU-München - vom 16.03.1990



¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

- Nr. 94/1259 der TU-München - vom 12.05.1995
- Ergänzungsschreiben vom 25.06.1987 zum Prüfbericht 85/258-3 und 86/272 und den Prüfzeugnissen
- FSL 801 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, vom 25.04.1980
- FSL 802 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, vom 25.04.1980
- FSL 95002 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, vom 22.02.1995

entsprechen. Die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Gehäuse
- Führungsrohr
- Ventilteller
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Rastvorrichtung

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Stellungsanzeiger (Endschalter)

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen. Der Hersteller hat eine **Montage- und Betriebsanleitung** zu fertigen und muss diese zur Verfügung stellen.

2.2.2 Kennzeichnung²

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K30U und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ho (horizontal³)** auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Zulassungsgegenstand) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

² Hinweis: Sofern zutreffend, muss der Zulassungsgegenstand zusätzlich mit dem CE-Kennzeichen nach den Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte, versehen werden, (siehe hierzu Bauregelliste B Teil 2, lfd. Nr. 1.2.1), wenn die Konformität des Zulassungsgegenstandes vom Hersteller bestätigt wird.

³ Entspricht einer Unterdeckendurchführung



Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Überprüfung, dass nur die unter Abschnitt 2.1 benannten Baustoffe und Bauteile verwendet, die planmäßigen Abmessungen eingehalten und die Zulassungsgegenstände ordnungsgemäß gekennzeichnet werden.

Mindestens einmal täglich ist an einer Absperrvorrichtung jedes Typs, jeder Größe und jeder unterschiedlicher Auslöseeinrichtung die einwandfreie Funktion des Öffnens und Schließens der Absperrvorrichtungen zu prüfen. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



3 Bestimmungen für den Entwurf

Für die Planung der Lüftungsleitungen mit "Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)" gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließende Bauteile.

Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

Erforderliche Verwendung von elastischen Verbindungen

Die Absperrvorrichtungen müssen zum Ausgleich von Längendehnungen der anzuschließenden Lüftungsleitungen bzw. der Verformung der Unterdecke über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium (Aluflexrohr) zwischen Absperrvorrichtungen und Lüftungsleitung angeschlossen werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen sind entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

Einbau der Absperrvorrichtungen in Unterdecken

Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, III oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

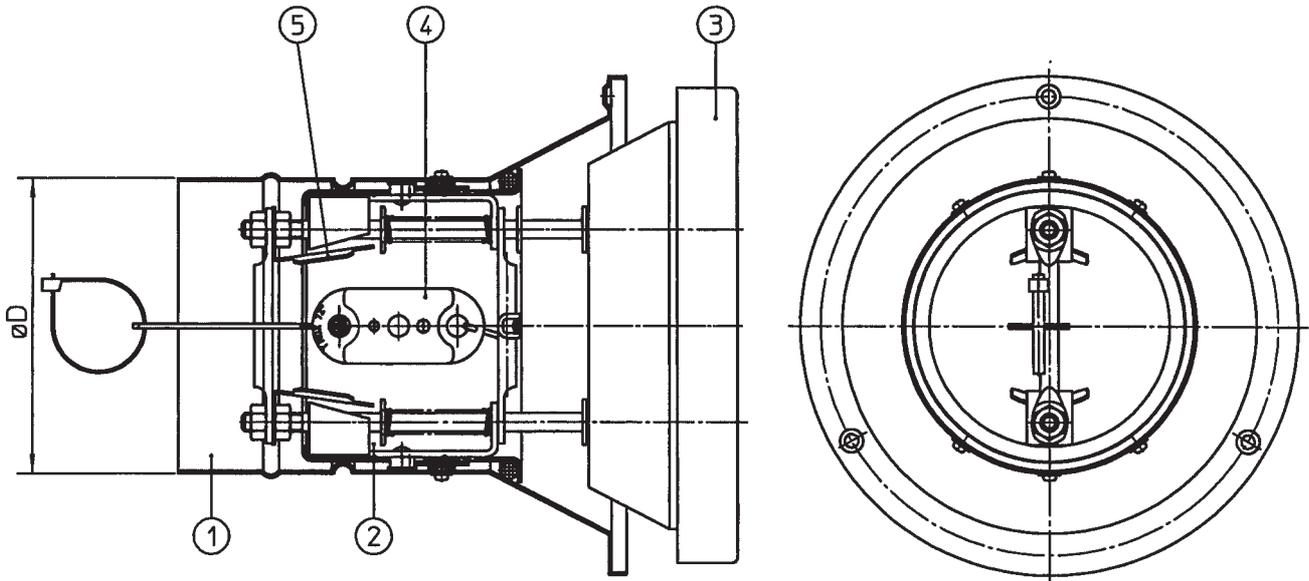
Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306⁴ in Verbindung mit DIN 31051⁵ mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden. Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit darzustellen. Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Prof. Hoppe



⁴ DIN EN 13306
⁵ DIN 31051

Begriffe der Instandhaltung
Grundlagen der Instandhaltung



Abmessungen: $\varnothing D = 98, 123, 158, 198 \text{ mm}$

Kennzeichnung

TROX® TECHNIK		TROX GmbH Z-41.3-319 
Absperrvorrichtung	FVZ	
Zulassungs-Nr.	Z-41.3-319	
Feuerwiderstandsklasse	K30U	
Zertifizierung	MPA Stuttgart	
Hersteller	TROX GmbH, D-47504 Neukirchen-Vluyn	
Herstelljahr		

M370CC6

Auflagen für die Nutzung und Instandhaltung beachten!

- ① Einbaurahmen
- ② Führungsrohr
- ③ Ventilteller
- ④ Schmelzlot 72°C
- ⑤ Rastvorrichtung

Zeichnung EZ1455478

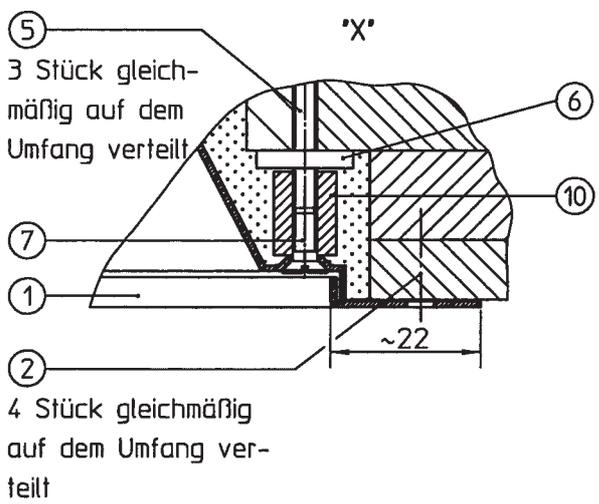
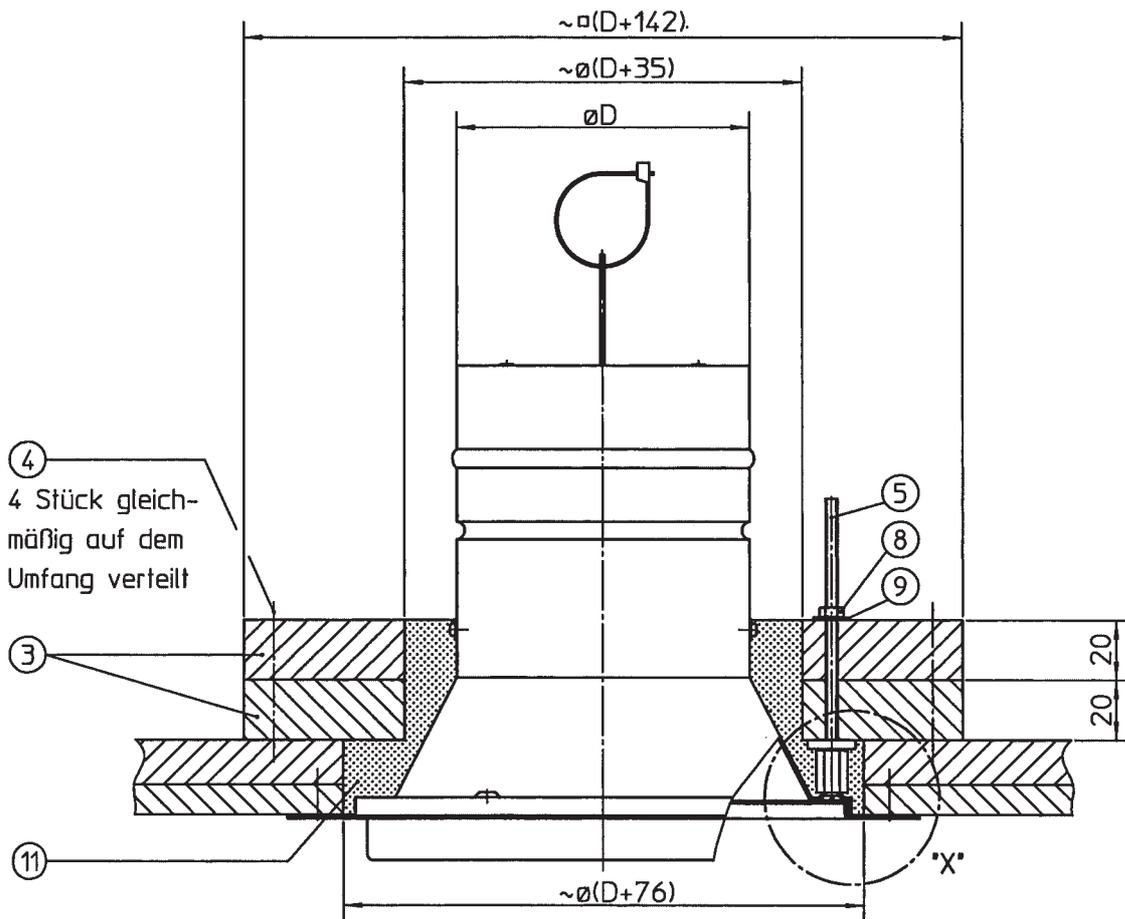
TROX® TECHNIK

TROX GmbH
 Heinrich-Trox-Platz
 D-47504 Neukirchen-Vluyn

Absperrvorrichtung
 FVZ

Anlage 4
 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-41.3-319
 vom 13. Oktober 2009





NW	D
100	98
125	123
160	158
200	198

- ① Abdeckring, Stahl, 1 mm dick
- ② Senk-Schnellbauschraube, Stahl, 4 x 20
- ③ Futterplatte, Promatect-H, 2 x 20 mm dick
- ④ Schnellbauschraube, Stahl, 6 x 60
- ⑤ Gewindestange, Edelstahl, M4 x 100
- ⑥ Mutter, Stahl, M4 x ø16 x 3
- ⑦ Senkschraube, Stahl, M4 x 10
- ⑧ Sechskantmutter, Stahl, M4
- ⑨ Scheibe DIN 9021, Stahl, ø4
- ⑩ Distanzstück, Stahl, M4 x SW9 x 4
- ⑪ Mörtelgruppe II oder III, DIN 1053 oder Gips

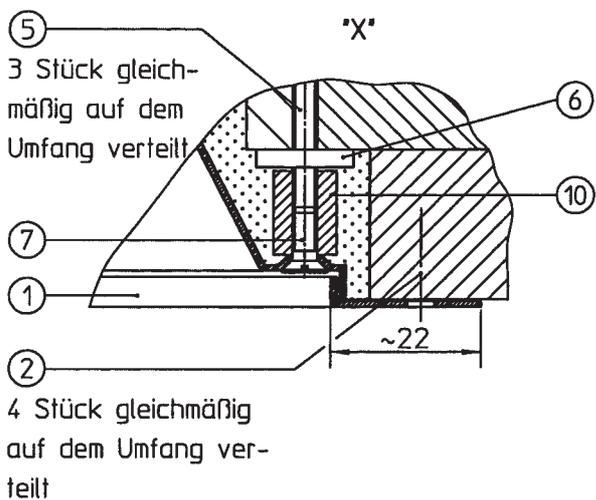
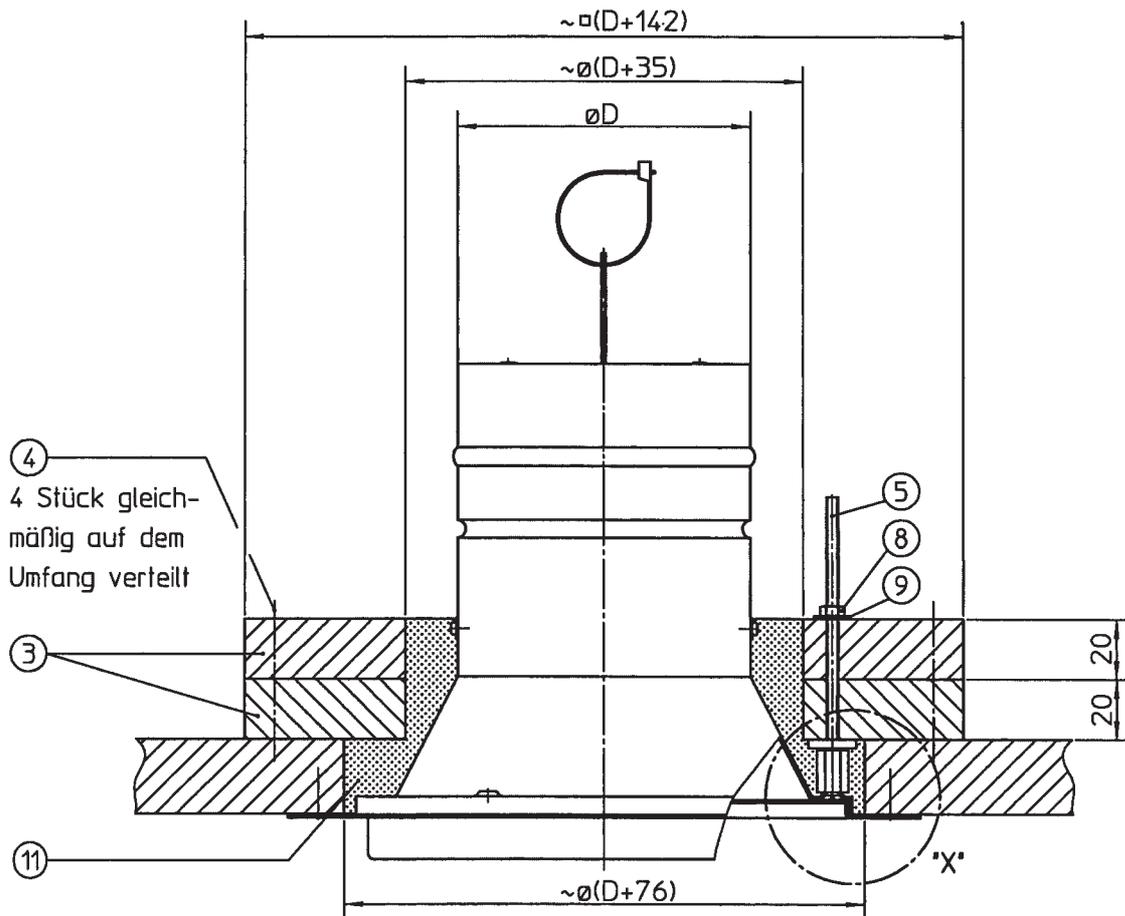
Zeichnung EZ1455471



TROX®
TECHNIK
Trox GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Absperrvorrichtung
FVZ
Einbau in geschraubten
und gespachtelten
Unterdecken

Anlage 2
zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-41.3-319
vom 13. Oktober 2009



NW	D
100	98
125	123
160	158
200	198

- ① Abdeckring, Stahl, 1 mm dick
- ② Senk-Schnellbauschraube, Stahl, 4 x 20
- ③ Futterplatte, Promatect-H, 2 x 20 mm dick
- ④ Schnellbauschraube, Stahl, 6 x 60
- ⑤ Gewindestange, Edelstahl, M4 x 100
- ⑥ Mutter, Stahl, M4 x $\varnothing 16$ x 3
- ⑦ Senkschraube, Stahl, M4 x 10
- ⑧ Sechskantmutter, Stahl, M4
- ⑨ Scheibe DIN 9021, Stahl, $\varnothing 4$
- ⑩ Distanzstück, Stahl, M4 x SW9 x 14
- ⑪ Mörtelgruppe II oder III, DIN 1053 Gips

Zeichnung EZ1455474

TROX® TECHNİK

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

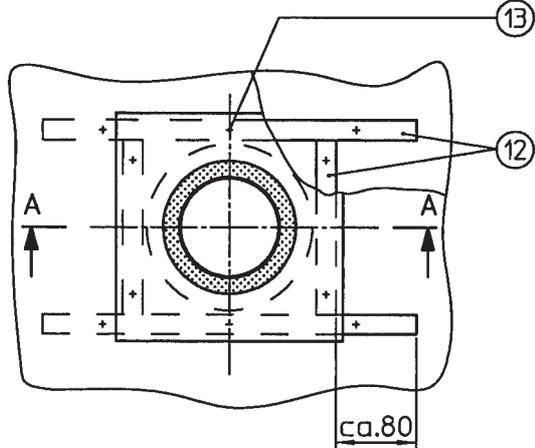
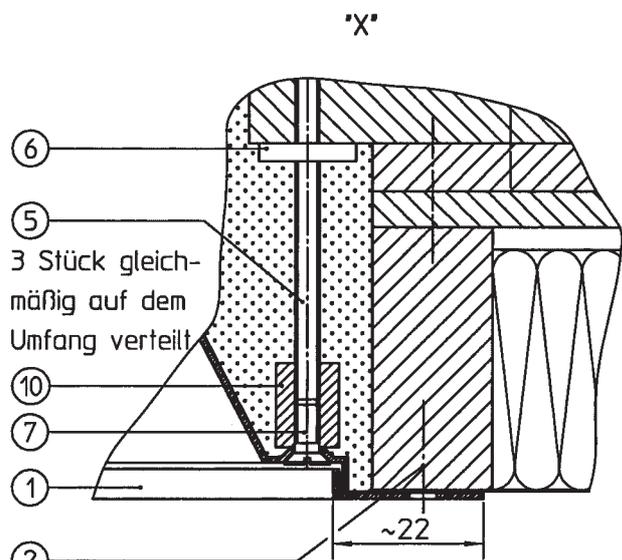
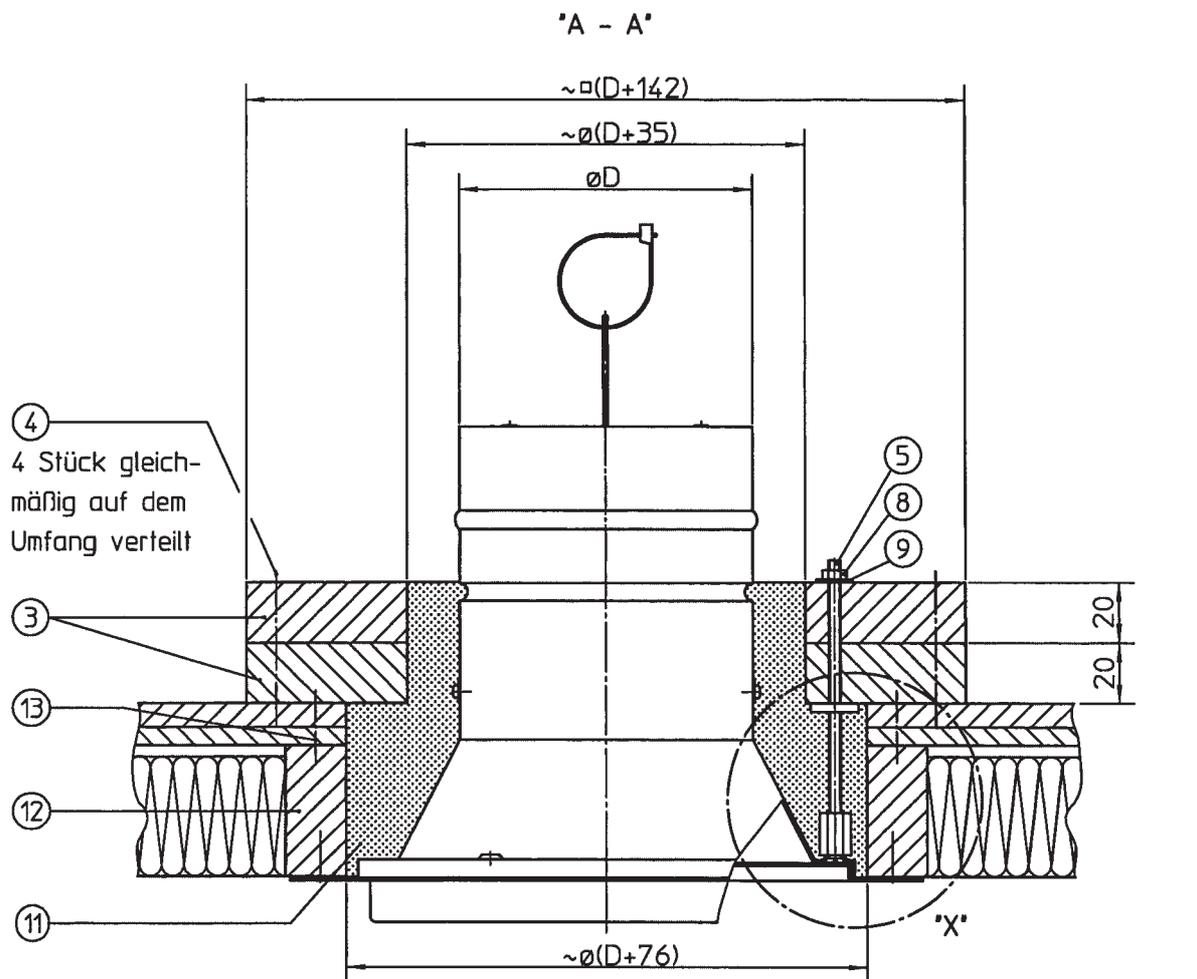
Absperrvorrichtung
FVZ

Einbau in Unterdecken
mit Einlegeplatten

Anlage

zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-41.3-319
vom 13. Oktober 2009





NW	D
100	98
125	123
160	158
200	198

④
4 Stück gleichmäßig auf dem Umfang verteilt

⑤
3 Stück gleichmäßig auf dem Umfang verteilt

②
4 Stück gleichmäßig auf dem Umfang verteilt

Pos. ① bis ⑪ siehe Anlage 2 oder 3
 ⑫ Leiste, Promatect-H, 20 x 40
 ⑬ Senk-Schnellbauschraube, 4 x 40



Zeichnung EZ1455475

TROX[®] TECHNİK
 TROX GmbH
 Heinrich-Trox-Platz
 D-47504 Neukirchen-Vluyn

**Absperrvorrichtung
 FVZ**
 Einbau in
 Metallpaneel-Unterdecken

Anlage
 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-41.3-319
 vom 13. Oktober 2009